

Sessão 25

Mutagênese B

230

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE MUTAGÊNICA E CITOTÓXICA DE AMOSTRAS DO EPISÓDIO DA MORTANDADE DE PEIXES DO RIO DOS SINOS. Ana Maria Azevedo Velho, Rubem Cesar Horn, Vera Maria Ferrão Vargas (orient.) (FEPAM).

A Bacia hidrográfica do rio dos Sinos é influenciada por poluentes de origem antrópica urbana, industrial e agrícola. Agentes físicos, químicos e biológicos podem causar efeitos tóxicos agudos, crônicos e genotóxicos sobre os organismos vivos alterando o equilíbrio dos ecossistemas. O presente estudo analisou a mutagenicidade e citotoxicidade em amostras de água bruta do rio dos Sinos através do ensaio *Salmonella*/microsoma. Foram utilizadas as linhagens específicas que permitem medir danos moleculares por erro no quadro de leitura (TA98) e substituição de pares de bases (TA100), na ausência e presença de fração de metabolização hepática (fração S9). Foram analisados quatro pontos críticos do rio dos Sinos localizados respectivamente a 17 km, 28 km, 30 km e 32 km da foz. As amostras são provenientes da coleta realizada no final de outubro de 2006, época em que foram detectados baixos níveis de oxigênio e a mortandade de peixes. O ponto localizado próximo ao arroio João Corrêa (30Km da foz) apresentou resposta indicativa de eventos mutagênicos do tipo erro no quadro de leitura do DNA. Todas as amostras mostraram-se não citotóxicas tanto em ensaios na ausência como na presença de fração S9 mix. Diante da importância do gerenciamento da Bacia Hidrográfica para a população e considerando o potencial econômico da região, diferentes compartimentos do ambiente estão sendo analisados na tentativa de traçar um perfil comparativo dos resultados obtidos. Contribuindo com essa investigação, estão em andamento estudos em amostras de água intersticial, utilizando uma variedade maior de linhagens testadoras, visando obter a partir de sedimentos do rio mais informações sobre a potencialidade genotóxica do acúmulo de poluentes que resultaram no episódio crítico da mortandade de peixes.